



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2018

Resolución quirúrgica de enfermedad renovascular

Mestres, Carlos A

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.09.006>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-166760>

Journal Article

Published Version



The following work is licensed under a Creative Commons: Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) License.

Originally published at:

Mestres, Carlos A (2018). Resolución quirúrgica de enfermedad renovascular. *Cirugía Cardiovascular*, 25(1):51.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.09.006>

Carta al Editor

Resolución quirúrgica de enfermedad renovascular***Surgical treatment of renovascular hypertension***

Sr. Editor,

En el número de septiembre-octubre de 2017 de CIRUGÍA CARDIOVASCULAR Zúñiga et al. publican un estudio retrospectivo sobre la resolución quirúrgica de la enfermedad renovascular¹ que incluye 10 pacientes, de los que 9 tenían hipertensión refractaria y en 2 coexistía insuficiencia renal crónica. La indicación operatoria fue aneurisma de arteria renal en el 50%; 4 pacientes habían recibido dispositivos endovasculares (DE) o *stents* y una derivación aortorenal. La afectación parenquimatosa quizás no fuese grave por ser la creatinina sérica $1,4 \pm 1,5$ mg/dl y el aclaramiento de creatinina $79,5 \pm 39,2$ ml/min. Los autores confirman que los valores postoperatorios tuvieron una mejoría de $0,4 \pm 1,2$ y $16,1 \pm 34,5$ puntos, respectivamente, por lo que el lector debe suponer que la enfermedad fundamental era la hipertensión con poco impacto parenquimatoso. Uno de los pacientes tenía insuficiencia renal aguda que mejoró sustancialmente. Los autores concluyen que la enfermedad renovascular puede requerir tratamiento quirúrgico, incluso en la era del tratamiento endovascular de las lesiones de arteria renal.

Si bien la serie cubre un periodo prolongado, 15 años, este es un trabajo de interés para los lectores de CIRUGÍA CARDIOVASCULAR, ya que recuerda que la opción quirúrgica sigue existiendo en esta enfermedad a pesar de que el tratamiento endovascular es la norma actual. Uno de los aspectos a tener en cuenta de la terapia endovascular en la hipertensión renovascular es que la evidencia creada acerca de la eficacia de los DE es de baja intensidad, clase IIa-b, nivel de evidencia B para la mayoría de situaciones clínicas y angiográficas²⁻⁵, a pesar del entusiasmo inicial en sustituir la cirugía abierta por el menor acceso y agresión de un DE. Diversos estudios con asignación aleatoria de grupos de tratamiento no han podido probar que los DE tengan beneficio ni en la hipertensión renovascular ni en la insuficiencia renal. Naturalmente los que focalizan en la intervención percutánea siempre encontrarán defectos incluso en los estudios prospectivos aleatorizados. Sin embargo, los estudios publicados hasta la fecha no confirman diferencias entre la intervención percutánea y la terapia médica óptima, considerando que los DE tienen complicaciones como reestenosis o trombosis o incluso muerte periprocedimiento. Mousa et al.⁶ han publicado una revisión sobre el tema en la que se revisan estos aspectos y definen el potencial de los DE en situaciones específicas, como el deterioro rápido de la función renal asociados a cardiopatía evolucionada en los que el nivel de evidencia es superior, clase I, nivel de evidencia B^{5,6}. En el resto de pacientes el papel de los DE es más que cuestionable de acuerdo a la evidencia disponible en la actualidad.

Otro tema es el tratamiento operatorio de la insuficiencia renal de rápida progresión o establecida secundaria a enfermedad renovascular. Cuando hay oclusión arterial renal la circulación colateral puede mantener la función renal. Se sabe que no hay correlación

clara entre la duración de una oclusión de arteria renal y la viabilidad parenquimatosa. Los pacientes con hipertensión renovascular no controlada con tratamiento médico y nefropatía isquémica pueden beneficiarse de tratamiento quirúrgico. Esto se conoce desde hace más de 4 décadas^{7,8} y nuestra propia experiencia confirmó el beneficio de la revascularización quirúrgica en pacientes con insuficiencia renal isquémica⁹. Si bien hoy en día la preferencia es la utilización de DE¹⁰, la opción quirúrgica debe ser considerada en ciertos subgrupos de pacientes en los que se ha demostrado que tendrá beneficio este abordaje. En el caso del trabajo aquí presentado¹ 2 pacientes tenían insuficiencia renal.

Los autores han aportado el estudio de una serie limitada pero de interés por la problemática que plantea acerca de un viejo tema que sigue siendo actual.

Bibliografía

1. Zúñiga JJ, Gilbert MD, Candiotti MM, Kalbermatten MM, Cotti CF, Dosso N, et al. Resolución quirúrgica de enfermedad renovascular: un reporte de 10 casos. *Cir Cardio*. 2017;24:274-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.circv.2017.02.001>
2. Schwarzwald U, Zeller T. Critical review of indications for renal artery stenting: Do randomized trials give the answer? *Catheter Cardiovasc Interv*. 2009;74:251-6.
3. Kidney DD, Deutsch LS. The indications and results of percutaneous transluminal angioplasty and stenting in renal artery stenosis. *Semin Vasc Surg*. 1996;9:188-97.
4. Rooke TW, Hirsch AT, Misra S, Sidawy AN, Beckman JA, Findeiss LK, et al., Developed in collaboration with the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society of Interventional Radiology, Society for Vascular Medicine, and Society for Vascular Surgery. 2011 ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with peripheral artery disease (updating the 2005 guideline): A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Vasc Surg*. 2011;54:e32-58.
5. Hirsch AT, Haskal ZJ, Hertzner NR, Bakal CW, Creager MA, Halperin JL, et al. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients with Peripheral Arterial Disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): A collaborative report from the American Associations for Vascular Surgery/Society for Vascular Surgery, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, Society of Interventional Radiology, and the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines (writing committee to develop guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease)—Summary of recommendations. *J Vasc Interv Radiol*. 2006;17:1383-97.
6. Mousa AY, Bates MC, Broce M, Bozzay J, Morcos R, AbuRahma AF. Issues related to renal artery angioplasty and stenting. *Vascular*. 2017 en prensa;1. <http://dx.doi.org/10.1177/1708538116677654>
7. Besarab A, Brown RS, Rubin NT, Salzman E, Wirthlin L, Steinman T, et al. Reversible renal failure following bilateral renal artery occlusive disease. Clinical features, pathology, and the role of surgical revascularization. *JAMA*. 1976;235:2838-41.
8. Jegaden O, Martin X, Canton F, Gelet A, Dubernard JM. Renal failure caused by renal artery stenosis: effects of revascularization. *J Urol (Paris)*. 1987;93:447-53.
9. Mestres CA, Campistol JM, Ninot S, Botey A, Abad C, Guerola M, et al. Improvement of renal function in azotaemic hypertensive patients after surgical revascularization. *Br J Surg*. 1988;75:578-80.
10. Tafur JD, White CJ. Renal artery stenosis: When to revascularize in 2017. *Curr Probl Cardiol*. 2017;42:110-35.

Carlos A. Mestres

Departamento de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario de Zürich, Zürich, Suiza

Correo electrónico: Carlos.Mestres@usz.ch